

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. Dezember 2000 (28.12.2000)

PCT

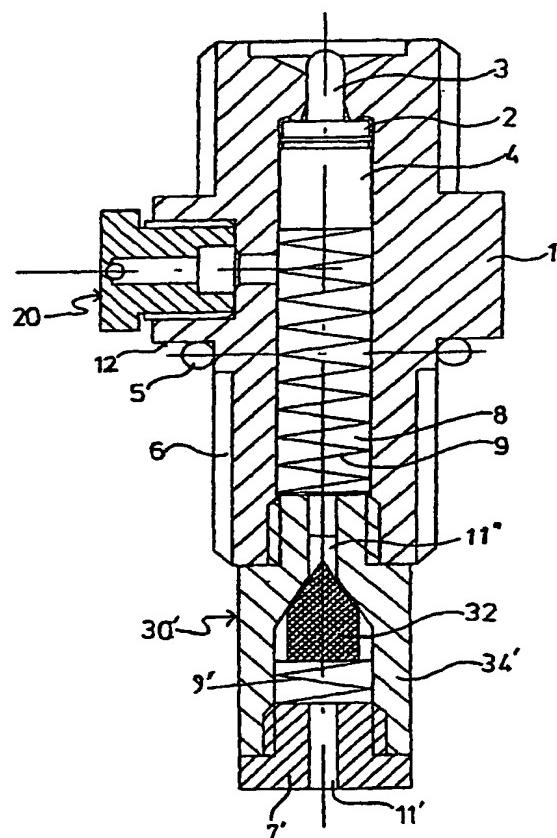
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 00/79159 A1**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| (51) Internationale Patentklassifikation <sup>7</sup> :   | <b>F16K 1/30</b>                           | (72) Erfinder; und  |
| (21) Internationales Aktenzeichen:  | PCT/EP00/05522                             | (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KIEFER, Rainer [DE/DE]; Seerobenstrasse 20, 65195 Wiesbaden (DE).  |
| (22) Internationales Anmeldedatum:  | 15. Juni 2000 (15.06.2000)                 | (74) Anwalt: WEBER - SEIFFERT - LIEKE; Gustav-Freytag-Strasse 25, D-65189 Wiesbaden (DE).   |
| (25) Einreichungssprache:   | Deutsch                                    | (81) Bestimmungsstaaten (national): AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW. |
| (26) Veröffentlichungssprache:  | Deutsch                                    |   |
| (36) Angaben zur Priorität:   | 199 27 667.6 17. Juni 1999 (17.06.1999) DE |   |
| (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SODA-CLUB (CO <sub>2</sub> i) SA [CH/CH]; Neugasse 14, CH-6300 Zug (CH). |  |   |

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DISCHARGE VALVE FOR CO<sub>2</sub>-PRESSURE CYLINDERS

(54) Bezeichnung: AUSLASSVENTIL FÜR CO<sub>2</sub>-DRUCKFLASCHEN



(57) Abstract: The invention relates to CO<sub>2</sub> pressure cylinders, comprising a flow passage (8) for CO<sub>2</sub> gas, a valve element (10) which can be externally actuated and placed in various positions, closing the flow passage (8) in at least one of these positions and opening the flow passage (8) in at least one other position, in addition to comprising connecting elements (6, 5) which are used to firmly and sealingly connect the discharge valve (100) to a CO<sub>2</sub> pressure cylinder. In order to produce a discharge valve for CO<sub>2</sub> pressure cylinders which guarantees constant filling conditions as far as possible in any fitting position in said CO<sub>2</sub> pressure cylinders, whereby desired valve adjustments carried out once by the user do not need to be further modified, a flow resistor (31, 32, 33) is provided in the flow passage (8). Said flow resistor is independent from the valve opening which can be released by the valve element (10).

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Auslassventil für CO<sub>2</sub>-Druckflaschen, mit einem Strömungsdurchgang (8) für CO<sub>2</sub>-Gas, einem von aussen betätigbaren Ventilelement (10), welches verschiedene Positionen einnehmen kann und in mindestens einer dieser Positionen den Strömungsdurchgang (8) verschließt und in mindestens einer anderen seiner Positionen den Strömungsdurchgang (8) freigibt, und mit Verbindungselementen (6, 5) für das feste und dichte Verbinden des Auslassventils (100) mit einer CO<sub>2</sub>-Druckflasche. Um ein Auslassventil für CO<sub>2</sub>-Druckgasflaschen zu schaffen, welches nach Möglichkeit in beliebigen Einbaulagen einer CO<sub>2</sub>-Druckgasflasche immer konstante Befüllbedingungen gewährleistet, so dass einmal vom Benutzer vorgenommene, gewünschte Ventileinstellungen nicht mehr geändert zu werden brauchen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass in dem Strömungsdurchgang (8) ein von der durch das Ventilelement (10) freigebbaren Ventilöffnung unabhängiger Strömungswiderstand (31, 32, 33) vorgesehen ist.

WO 00/79159 A1



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— Mit internationalem Recherchenbericht.

Zur Erklärung der Zweiibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.